

"Conteneur, en particulier tuteur pour plantes"

5           La présente invention concerne un conteneur susceptible de constituer avantageusement un tuteur pour plantes adapté pour envelopper périphériquement la plante notamment lorsque cette dernière est dans un pot, et plus particulièrement un perfectionnement au conteneur décrit dans le document FR-A-2 730 379.

10           Le conteneur monobloc objet de la présente invention, pouvant constituer en particulier tuteur pour plantes, comprend au moins deux éléments annulaires coaxiaux reliés entre eux par des bras dont les parties d'extrémité s'étendent latéralement auxdits éléments annulaires et sont articulées sur ces éléments annulaires par l'intermédiaire d'axes  
15 d'articulation déformables s'étendant radialement, lesdits éléments annulaires étant déplaçables coaxialement l'un par rapport à l'autre entre une position repliée dans laquelle lesdits éléments annulaires sont disposés autour et à distance l'un de l'autre et lesdits bras s'étendent entre eux et une position dépliée dans laquelle ils sont éloignés l'un de  
20 l'autre, en même temps que lesdits bras changent d'orientation et lesdits éléments annulaires tournent l'un par rapport à l'autre.

          Selon la présente invention, lesdits bras et lesdits éléments annulaires comprennent des moyens d'appuis réciproques comprenant des doigts en saillie qui longent à distance lesdits axes d'articulation et qui  
25 viennent les uns au-dessus des autres lorsque lesdits éléments annulaires et lesdits bras sont amenés dans la position dépliée précitée de façon à être en appui les uns sur les autres et à maintenir lesdits éléments annulaires et lesdits bras dans cette position dépliée.

          Selon la présente invention, lesdits moyens d'appuis réciproques comprennent de préférence des paires de doigts en saillie disposées de  
30 part et d'autre desdits axes d'articulation et symétriquement par rapport à ces derniers de façon à constituer les branches de U, les paires de doigts en saillie desdits bras étant à l'extérieur des paires de doigts en saillie desdits éléments annulaires.

Comme dans le cas du document FR-A-2 730 379, le conteneur monobloc 101 représenté sur la figure 1, destiné à constituer un tuteur pour plantes, comprend trois anneaux circulaires coaxiaux, à savoir un anneau intérieur 102, un anneau intermédiaire 103 et un anneau extérieur ou supérieur 104, ces anneaux étant généralement de section carrée ou légèrement rectangulaire dans le sens de leur axe.

Les anneaux 102 et 103 sont reliés par trois bras 105 répartis selon leur périphérie et les anneaux 103 et 104 sont reliés par trois bras 106 répartis selon leur périphérie, ces bras étant de section carré ou légèrement rectangulaire dans le sens de l'axe des anneaux.

Les extrémités des bras 105 et les extrémités des bras 106 sont respectivement reliées aux anneaux 102 et 103 et aux anneaux 103 et 104 par l'intermédiaire d'articulations 107 toutes identiques.

Le conteneur 101 peut être fabriqué par moulage dans un moule à gaufre, dans une position repliée représentée sur la figure 1 dans laquelle les anneaux 102, 103 et 104 s'étendent dans un même plan et ménagent entre eux des espaces annulaires dans lesquels s'étendent, dans ce plan, les bras de liaison 105 et 106, les articulations 107 des extrémités de ces bras de liaison étant décalées angulairement de façon réparties.

Le conteneur 101 peut être amené, à partir de la position repliée visible sur la figure 1, dans une position déployée ou dépliée, partiellement visible sur les figures 5 et 6, dans lesquelles les anneaux 102, 103 et 104 sont axialement décalés et les bras de liaison 105 et 106 s'étendent sensiblement axialement, ce changement de position étant obtenu par pivotement des bras 105 et 106 selon leurs articulations 107 en même temps les anneaux 102, 103 et 104 tournent selon leur axe.

En se reportant plus particulièrement aux figures 2 à 5, on va maintenant décrire une articulation 107, associée à des moyens d'appui et de maintien 108, qui relie l'anneau 104 à un bras de liaison 106, les autres articulations 107 étant, dans cet exemple, identiques.

Le bras de liaison 106 présente une partie d'extrémité 109 qui s'étend latéralement et à distance d'un flanc cylindrique 110 de l'anneau 104 et qui présente un flanc 111 qui fait face au flanc 110.

Les paires de doigts 113 et 114 et les paires de doigts 115 et 116 sont espacées de telle sorte que lorsque l'on fait pivoter le bras de liaison 106 par rapport à l'anneau 104, les doigts 115 et 116 du bras de liaison 106 contournent les coins des doigts 113 et 114 en prenant appui sur ces derniers. Ils se déforment mutuellement sensiblement de façon élastique.

Comme le montrent les figures 4 et 5, lorsque le bras de liaison 106 atteint sa position dépliée dans laquelle il s'étend perpendiculairement à l'anneau 104, les doigts 113, 114, 115 et 116 reprennent sensiblement leurs positions initiales. Les doigts 115 et 116 du bras de liaison 106 s'étendent alors perpendiculairement aux doigts 113 et 114 de l'anneau 104, les doigts 115 et 116 étant placés à l'extérieur des doigts 113 et 114.

Les grands côtés des doigts 115 et 116 du bras de liaison 106 sont alors en appui sur les petits côtés des doigts 113 et 114 de l'anneau 104, symétriquement par rapport à un plan passant par l'axe de liaison 112 et perpendiculaire à l'anneau 104.

Ainsi, le U précité que constituent les doigts 115 et 116 emprisonne le U précité que constituent les doigts 113 et 114, ces deux U étant disposés perpendiculairement. Ils constituent ainsi un accouplement du bras de liaison 106 à l'anneau 104.

Il en résulte que cet accouplement permet de maintenir le bras de liaison 106 en position dépliée par rapport à l'anneau 104 et contribue au renforcement de la liaison entre le bras de liaison 106 et l'anneau 104 puisque des actions de traction ou de poussée appliquées au bras de liaison 106 dans sa direction, perpendiculairement à l'anneau 104, sont, bien entendu dans une certaine mesure, repris par les doigts 115 et 116 en appui sur les doigts 113 et 114, en ne sollicitant pas ou en sollicitant peu l'axe de liaison 112 perpendiculairement à sa direction.

En outre, l'accouplement précité constitue un moyen qui permet de maintenir en rotation le bras de liaison 106 par rapport à l'anneau 104, dans leur position dépliée.

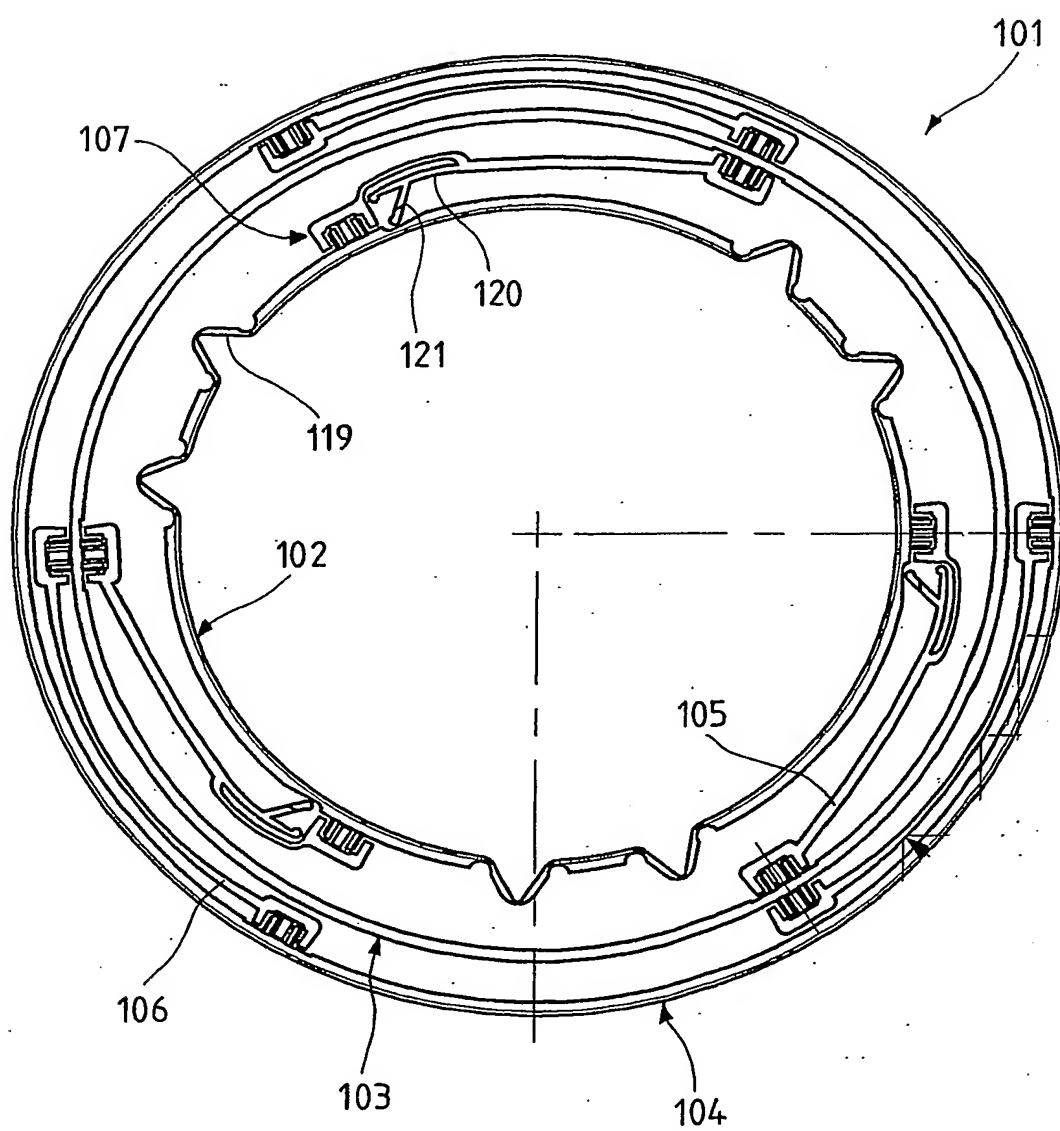
## REVENDICATIONS

1. Conteneur monobloc, en particulier tuteur pour plantes, comprenant au moins deux éléments annulaires coaxiaux reliés entre eux par des bras dont les parties d'extrémité s'étendent latéralement auxdits éléments annulaires et sont articulées sur ces éléments annulaires par  
5 l'intermédiaire d'axes d'articulation déformables s'étendant radialement, lesdits éléments annulaires étant déplaçables coaxialement l'un par rapport à l'autre entre une position repliée dans laquelle lesdits éléments annulaires sont disposés autour et à distance l'un de l'autre et lesdits bras s'étendent entre eux et une position dépliée dans laquelle ils sont  
10 éloignés l'un de l'autre, en même temps que lesdits bras changent d'orientation et lesdits éléments annulaires tournent l'un par rapport à l'autre; caractérisé par le fait que lesdits bras (105) et lesdits éléments annulaires (102, 103) comprennent des moyens d'appuis réciproques (108) comprenant des doigts en saillie (114, 116) qui longent à distance  
15 lesdits axes d'articulation (112) et qui viennent les uns au-dessus des autres lorsque lesdits éléments annulaires et lesdits bras sont amenés dans la position dépliée précitée de façon à être en appui les uns sur les autres et à maintenir lesdits éléments annulaires et lesdits bras dans cette position dépliée.

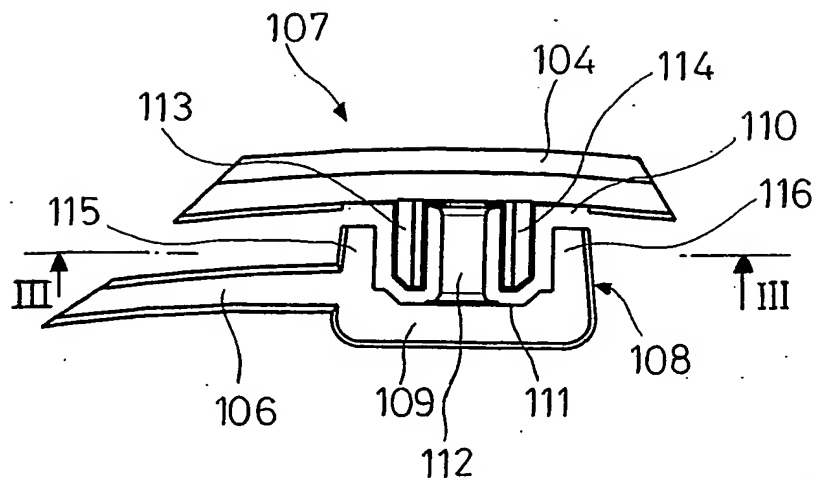
20 2. Conteneur selon la revendication 1, caractérisé par le fait que lesdits moyens d'appuis réciproques comprennent des paires de doigts en saillie (113, 114, 115, 116) disposées de part et d'autre desdits axes d'articulation et symétriquement par rapport à ces derniers de façon à constituer les branches de U, les paires de doigts en saillie (115, 116)  
25 desdits bras étant à l'extérieur des paires de doigts en saillie (113, 114) desdits éléments annulaires.

3. Conteneur selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que lesdits doigts en saillie (113, 114, 115, 116) desdits bras et desdits éléments annulaires présentent des sections sensiblement  
30 rectangulaires et sont, dans la position repliée précitée, disposés sensiblement parallèlement les uns en face des autres et perpendiculairement au plan des éléments annulaires et, dans la position dépliée précitée, disposés sensiblement perpendiculairement.

1/2

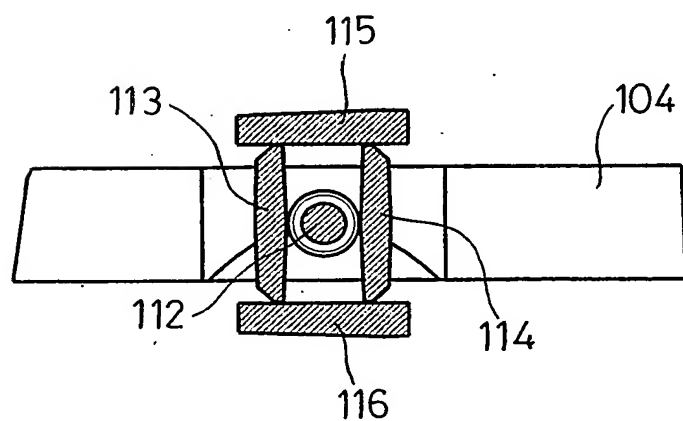
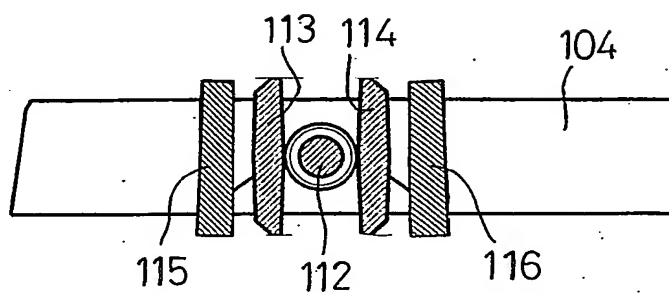
FIG\_1

2 / 2



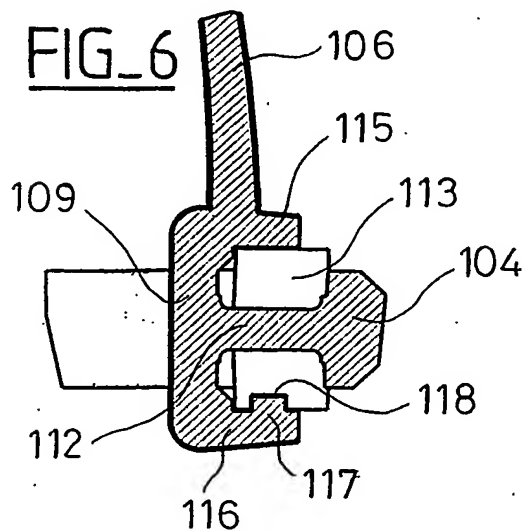
FIG\_2

FIG\_3



FIG\_4

FIG\_6



FIG\_5

